

GIẢ THUYẾT VỀ “THẾ GIỚI GƯƠNG”

Giới khoa học cho rằng dạng vật chất tối bí ẩn đóng vai trò liên kết vũ trụ trên thực tế lại đang che giấu một thế giới khác, và đó là ảnh phản chiếu của thế giới mà chúng ta đang thấy.

>>> Tìm thấy dấu hiệu của vật chất tối

Lâu nay, các nhà nghiên cứu vẫn thất bại trong việc chứng tỏ được rằng vật chất tối đang tồn tại. Được cho là những khối xây dựng nên vũ trụ, loại vật chất bí ẩn này luôn thoát khỏi những cặp mắt quan sát tinh tường của giới khoa học gia. Bất chấp thiết bị trị giá 2 tỉ USD trên Trạm không gian quốc tế (ISS), vốn được cho là cuối cùng đã thoáng thấy được vật chất tối, loại vật chất này chưa bao giờ được quan sát một cách trực tiếp.

Cỗ máy quang phổ kế từ Alpha, niềm hy vọng của giới chuyên gia trong cuộc hành trình săn vật chất tối - (Ảnh: NASA)

Trong khi bí ẩn trên vẫn chưa được giải đáp, một giả thuyết mới không kém phần ấn tượng đã được nêu ra. Theo đó, vật chất tối có thể đang ẩn giấu “một thế giới gương”, có thể đủ sức làm đảo lộn mọi sự hiểu biết trước nay của nhân loại về vũ trụ. Trang tin New Scientist dẫn lời chuyên gia James Bullock của Đại học California tại Irvine nhận xét rằng sự tồn tại của một thế giới gương, phản chiếu hình ảnh của thế giới thực tại, sẽ mở ra vô số điều mới mẻ về không gian ngoài trái đất.

Trước đó, hồi đầu tháng, một nhóm các chuyên gia quốc tế tuyên bố máy dò tìm tia vũ trụ trên ISS, gọi là máy quang phổ kế từ Alpha (AMS), đã tìm thấy dấu vết đầu tiên của vật chất tối. Đánh giá về phát hiện trên, nhà vật lý học tại CERN là Pauline Gagnon cho biết những cuộc thí nghiệm trên có thể thay đổi các con người nhìn nhận vũ trụ, và cho phép chúng ta sớm “bắt được” vật chất tối. “Đó là điều tuyệt vời, giống như phát hiện được một lục địa mới. Nó sẽ thực sự mở ra cánh cổng kết nối với một thế giới hoàn toàn khác”, theo chuyên gia Gagnon. Trong khi đó, nhà vật lý học Samuel Ting, chủ nhân giải Nobel vật lý năm 1976, tự tin dự đoán rằng giới khoa học sẽ có một câu trả lời cụ thể hơn về vật chất tối trong vòng vài tháng nữa.

Vật chất tối, được cho là bao phủ các thiên hà trong vũ trụ, và là dạng vô hình vì nó không phản ánh sáng. Các chuyên gia đã suy đoán về sự tồn tại của nó nhờ vào lực hấp dẫn tác động lên các hành tinh và sao. Hồi tháng trước, kính thiên văn Planck của Cơ quan Không gian châu Âu (ESA) đã công bố dữ liệu ghi nhận ngay sau sự kiện Big Bang cách đây 13,8 tỉ năm trước, cho thấy một dạng vật chất bí ẩn tạo nên 26,8% mật độ của vũ trụ, cao hơn suy đoán trước đây. Các vật chất bình thường, gồm thiên hà và hành tinh chỉ chiếm 4,9%. Các nhà khoa học tin rằng việc xác định được kết cấu của vật chất tối có thể mở ra những lĩnh vực nghiên cứu đầy mới mẻ, trong đó không loại trừ khả năng đang tồn tại các vũ trụ liên kết và những chiều không gian khác.